Introduction 2

Francais 2

Anglais 2

Fonctionement 3

Informatique 3

Python 3

OpenCV 3

Arduino 3

Mecanique 3

Realisation 4

Informatique 4

Mecanique 4

Applications 5

Conclusion 7

Annexes 8

# Introduction

## Francais

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Curabitur sollicitudin vehicula condimentum. Aenean bibendum neque velit, vitae tempus lorem efficitur vitae. Nunc finibus enim sit amet mi malesuada placerat. Ut euismod nunc at sodales gravida. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos himenaeos. Proin quis urna sed diam tincidunt iaculis. Morbi eget congue dolor, quis pharetra sem. Nunc nec ex vel nunc finibus lacinia. Suspendisse at finibus purus. Mauris placerat ante ac libero tempor, eu fringilla arcu gravida. Duis commodo odio nibh, at tempor massa lacinia vitae. Morbi vel diam suscipit, laoreet urna non, mollis turpis. Curabitur auctor dolor at aliquam fermentum. Aenean consectetur tellus at dolor lobortis gravida nec aliquam leo. Curabitur non turpis in felis sollicitudin feugiat.

## Anglais

Donec ante nibh, lobortis in neque eget, pellentesque sagittis ipsum. Curabitur lobortis dignissim lectus eget mattis. Donec bibendum aliquet orci. Pellentesque enim orci, laoreet ut elit ut, viverra pharetra est. Quisque elit leo, lacinia ac eros non, interdum aliquet justo. Mauris neque metus, feugiat et erat sodales, convallis varius felis. Aenean accumsan lorem sit amet quam tempor aliquam. Morbi nibh dolor, interdum quis lacus ac, varius pellentesque ex. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos himenaeos. Praesent eu lacus laoreet neque vestibulum mattis sit amet vel dolor. In hac habitasse platea dictumst. In metus quam, commodo a ullamcorper a, pellentesque vel ante. Aliquam vel justo sed ante laoreet laoreet quis quis neque. Nullam aliquet ut mi et semper. Mauris finibus nunc et leo tempor, sit amet tempus tortor hendrerit. Quisque ultricies justo eget libero suscipit volutpat.

# Fonctionement

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Curabitur sollicitudin vehicula condimentum. Aenean bibendum neque velit, vitae tempus lorem efficitur vitae. Nunc finibus enim sit amet mi malesuada placerat. Ut euismod nunc at sodales gravida. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos himenaeos. Proin quis urna sed diam tincidunt iaculis. Morbi eget congue dolor, quis pharetra sem. Nunc nec ex vel nunc finibus lacinia. Suspendisse at finibus purus.

## Informatique

### Python

### OpenCV

### Arduino

## Mecanique

# Realisation

## Informatique

|  |  |
| --- | --- |
| **1** | **def** findfaces(grayframe): |
| **2** | **return** faceCascade.detectMultiScale( |
| **3** | grayframe, |
| **4** | scaleFactor=1.2, |
| **5** | minNeighbors=5, |
| **6** | minSize=(60, 60), |
| **7** | flags=cv2.cv.CV\_HAAR\_SCALE\_IMAGE |
| **8** | ) |

## Mecanique

# Applications

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Curabitur sollicitudin vehicula condimentum. Aenean bibendum neque velit, vitae tempus lorem efficitur vitae. Nunc finibus enim sit amet mi malesuada placerat. Ut euismod nunc at sodales gravida. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos himenaeos. Proin quis urna sed diam tincidunt iaculis.

## Application 1

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Curabitur sollicitudin vehicula condimentum. Aenean bibendum neque velit, vitae tempus lorem efficitur vitae. Nunc finibus enim sit amet mi malesuada placerat. Ut euismod nunc at sodales gravida. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos himenaeos. Proin quis urna sed diam tincidunt iaculis. Morbi eget congue dolor, quis pharetra sem. Nunc nec ex vel nunc finibus lacinia. Suspendisse at finibus purus. Mauris placerat ante ac libero tempor, eu fringilla arcu gravida. Duis commodo odio nibh, at tempor massa lacinia vitae. Morbi vel diam suscipit, laoreet urna non, mollis turpis. Curabitur auctor dolor at aliquam fermentum. Aenean consectetur tellus at dolor lobortis gravida nec aliquam leo. Curabitur non turpis in felis sollicitudin feugiat.

## Application 2

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Curabitur sollicitudin vehicula condimentum. Aenean bibendum neque velit, vitae tempus lorem efficitur vitae. Nunc finibus enim sit amet mi malesuada placerat. Ut euismod nunc at sodales gravida. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos himenaeos. Proin quis urna sed diam tincidunt iaculis. Morbi eget congue dolor, quis pharetra sem. Nunc nec ex vel nunc finibus lacinia. Suspendisse at finibus purus. Mauris placerat ante ac libero tempor, eu fringilla arcu gravida. Duis commodo odio nibh, at tempor massa lacinia vitae. Morbi vel diam suscipit, laoreet urna non, mollis turpis. Curabitur auctor dolor at aliquam fermentum. Aenean consectetur tellus at dolor lobortis gravida nec aliquam leo. Curabitur non turpis in felis sollicitudin feugiat.

# Conclusion

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Curabitur sollicitudin vehicula condimentum. Aenean bibendum neque velit, vitae tempus lorem efficitur vitae. Nunc finibus enim sit amet mi malesuada placerat. Ut euismod nunc at sodales gravida. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos himenaeos. Proin quis urna sed diam tincidunt iaculis. Morbi eget congue dolor, quis pharetra sem. Nunc nec ex vel nunc finibus lacinia. Suspendisse at finibus purus. Mauris placerat ante ac libero tempor, eu fringilla arcu gravida. Duis commodo odio nibh, at tempor massa lacinia vitae. Morbi vel diam suscipit, laoreet urna non, mollis turpis. Curabitur auctor dolor at aliquam fermentum. Aenean consectetur tellus at dolor lobortis gravida nec aliquam leo. Curabitur non turpis in felis sollicitudin feugiat.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Curabitur sollicitudin vehicula condimentum. Aenean bibendum neque velit, vitae tempus lorem efficitur vitae. Nunc finibus enim sit amet mi malesuada placerat. Ut euismod nunc at sodales gravida. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos himenaeos. Proin quis urna sed diam tincidunt iaculis. Morbi eget congue dolor, quis pharetra sem. Nunc nec ex vel nunc finibus lacinia. Suspendisse at finibus purus. Mauris placerat ante ac libero tempor, eu fringilla arcu gravida. Duis commodo odio nibh, at tempor massa lacinia vitae. Morbi vel diam suscipit, laoreet urna non, mollis turpis. Curabitur auctor dolor at aliquam fermentum. Aenean consectetur tellus at dolor lobortis gravida nec aliquam leo. Curabitur non turpis in felis sollicitudin feugiat.

# Annexes